冷凍・冷蔵ユニット用電子プログラムコントローラー
ＩＷＰ７５０　取扱説明書

ご使用前に必ずお読みください

このたびは、エリウェルＩＷＰ７５０電子プログラムコントローラーをお買いあげ頂き誠に有難うございます。ご使用の前に、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。　なお、お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

エリウェル電子温度コントローラー取扱上の注意事項

１．安全上のご注意　⚠　警告

- 必ず電源を切ってから配線して下さい。感電する恐れがあります。
- 湿気の多い場所、水や油及び薬液などのかかる場所への取付けはしないでください。
  故障や過熱、発火の原因となります。
- 腐食性、可燃性の雰囲気中、揮発性のガス、蒸気等の雰囲気中で使用しないで下さい。
  故障、破損の恐れがあります。
- 絶対に分解や修理、改造をしないで下さい。内部に触れると感電や故障の原因となります。
- ケースや端子ブロックの隙間から金属片やドライバーを差し込まないで下さい。感電、破損の恐れがあります。
- 放熱を妨げないよう、本機器の周辺及び通風孔を塞がないで下さい。発熱する恐れがあります。

２．取付け上のご注意　⚠　注意

- 以下の周囲温度・周囲湿度の範囲内で使用・保管して下さい。
  許容周囲温度：　－５～５５℃　　許容周囲湿度：　１０～９０%ＲＨ（結露無き事）
- 次のような場所には、取付けないで下さい。
  －振動の多い場所
  －塵埃の多い場所
  －強い高周波ノイズを発生する機器（高周波ウェルダー等）に近い場所
  －直射日光が当たる場所
  －直接水のかかる場所
- センサー、外部設定器の配線は誘導ノイズの影響を避けるため、電源ライン、負荷ラインとは出来るだけ離して下さい。
- センサーの取り付け時に、水滴等が凍結しないように先端部を上向けて取り付けて下さい。
- 取付け時に、センサーの先端部に機械的な力を加えないよう注意してください。センサーは丁寧に取り扱って下さい。落としたり、振り回したりするとセンサー不良の原因となります。
- 配線は棒端子、又ははんだ付けで固めて取付けて下さい。
- センサーが切断、短絡した場合は交換して下さい。
- トランスを取付ける場合は、一次側と二次側を確認の上、正しく配線して下さい。

３．使用上のご注意　⚠　注意

- フロントパネルのボタンは先のとがったもの（ボールペン、ドライバー等）で押さないで下さい。
- 汚れた時は、柔らかい布又はティッシュペーパーで拭いて下さい。シンナー、ベンジン等の有機溶剤及び強酸、強アルカリ性のものは表面を傷めますので絶対に使用しないで下さい。
- 水は絶対にかけないで下さい。

本製品についてのお問い合わせは下記へ：

正　栄　株　式　会　社

URL http://www.shoei-sec.co.jp
E-mail: info@shoei-sec.co.jp

本社　〒553-0003 大阪市福島区福島６－１３－３
機器事業部　TEL: 06-6458-4151　FAX:06-6458-4175
輸入開発システム課 TEL: 06-6454-4653　FAX:06-6458-4175
東京支店　〒156-0041　東京都世田谷区大原１－６３－９－８F

TEL: 03-3323-1211　FAX:03-3324-3877

ＩＷＰ７５０操作部



各ボタンの機能

①　ＵＰボタン：　パラメーターのスクロール。値の増加。
５秒（＊１）以上押す事によりＥＣＯ設定（＊２）となります。

②　ＤＯＷＮボタン：　パラメーターのスクロール。値の減少。
５秒（＊１）以上押す事によりエコ設定、ライト、ＯＮ／ＯＦＦ等（どれか１つ）の出力がＯＮとなるよう設定できます。（＊３）

③　ＥＳＣボタン：　エスケープ（１つ前の表示に戻る)。
５秒（＊１）以上押す事により手動デフロスト（＊４）が開始します。(手動デフロストの項参照)。

④　ｓｅｔボタン：　ステータスモードの呼び出し。値の確定。
ステータスモードでは設定値、本機がアラーム状態となった場合はその内容、サーモスタットセンサー(センサー１)とエバポレーターセンサー(センサー２)の計測値を表示します。
５秒（＊１）以上押す事によりレベル１パラメーターを呼び出す事が出来ます。

⑤　ｏｎ／ｏｆｆボタン：　５秒（＊１）以上押す事により本機の電源をＯＮ／ＯＦＦする事が出来ます。(スタンバイモード）(＊５）

⑥　ライトボタン：　このボタンでライトのＯＮ／ＯＦＦ（＊６）が出来ます。

注：　＊１：　初期設定。レベル２パラメーター“ＣｎＦ”のＨ０２参照
＊２：　初期設定。レベル２パラメーター“ＣｎＦ”のＨ３１参照
＊３：　初期設定は割当て無し。レベル２パラメーター“ＣｎＦ”のＨ３２参照
＊４：　初期設定。レベル２パラメーター“ＣｎＦ”のＨ３３参照
＊５：　初期設定。レベル２パラメーター“ＣｎＦ”のＨ０８参照
＊６：　初期設定。レベル２パラメーター“ＣｎＦ”のＨ３４参照

表示部のＬＥＤランプ

１．ｅｃｏ：　・設定値の設定＆変更時点滅。
・エコ設定時点滅。

２．ｃｏｍｐｒｅｓｓｏｒ：　・コンプレッサー運転時点灯。
・ディレー時点滅。

３．ｄｅｆｒｏｓｔ：　・デフロスト時点灯。
・水切り時点滅

４．ａｌａｒｍ：　・本機がアラーム状態になると点灯します。

・ブザーを取付けている場合、アラーム状態を知らせるブザー音は止めたがアラーム状態が続いている時点滅します。

５．ｆａｎ：　ファン運転時点灯。

６．ａｕｘ：　出力開時点灯。

ボタン部のＬＥＤランプ

１．ｌｏｃｋ：　フロントパネルボタンロック時点灯。
設定値の設定＆変更時点滅。

２．ｏｎ／ｏｆｆ：　本機の電源ＯＦＦ時点灯（このランプが消灯時本機の電源はＯＮです）

３．手動デフロスト：　手動デフロスト時点灯。

４．ａｕｘ／ｌｉｇｈｔ：　出力開時点灯。
デジタル入力からの出力開時も点灯。

注：　上記以外の場合ＬＥＤランプは点灯しません。

５．Ｒ．Ｈ．％：　手動によるファン運転時点灯。通常のファン運転時は点灯しません。

フロントパネルボタンのロック

①ＵＰボタンと③ＥＳＣボタンを同時に２秒押す事によりフロントパネルのボタンをロックする事が出来ます。もう一度同時に２秒押すとロックが解除します。
パラメーターを設定する事でもボタンをロックする事が出来ます。(“ｄｉｓ”フォルダのＬＯＣ参照)
ボタンがロックされた状態でも④ｓｅｔボタンでステータスモードを呼び出し、設定値を表示することが出来ます。(表示のみで変更は出来ません)

手動デフロスト

手動デフロストに入るには、③ＥＳＣボタンを５秒以上押して下さい。デフロストに入る状態でなければ（例えばエバポレーターセンサーの計測値がデフロスト終了温度より高い場合）、またパラメーター“ＣＰ”フォルダのＯｄＯ＝０の場合、表示部が３回点滅しデフロストには入りません。

パスワード

ＩＷＰ７５０のパスワード機能が有効な場合(パラメーターＰＡ１とＰＡ２が０以外の数値で設定されている場合)、あらかじめ設定したパスワードを入力しなければそれぞれレベル１とレベル２のパラメーターモードに入る事ができません。初期設定ではパスワードはそれぞれ無効（設定値＝０）です。

２つのメインモードの説明

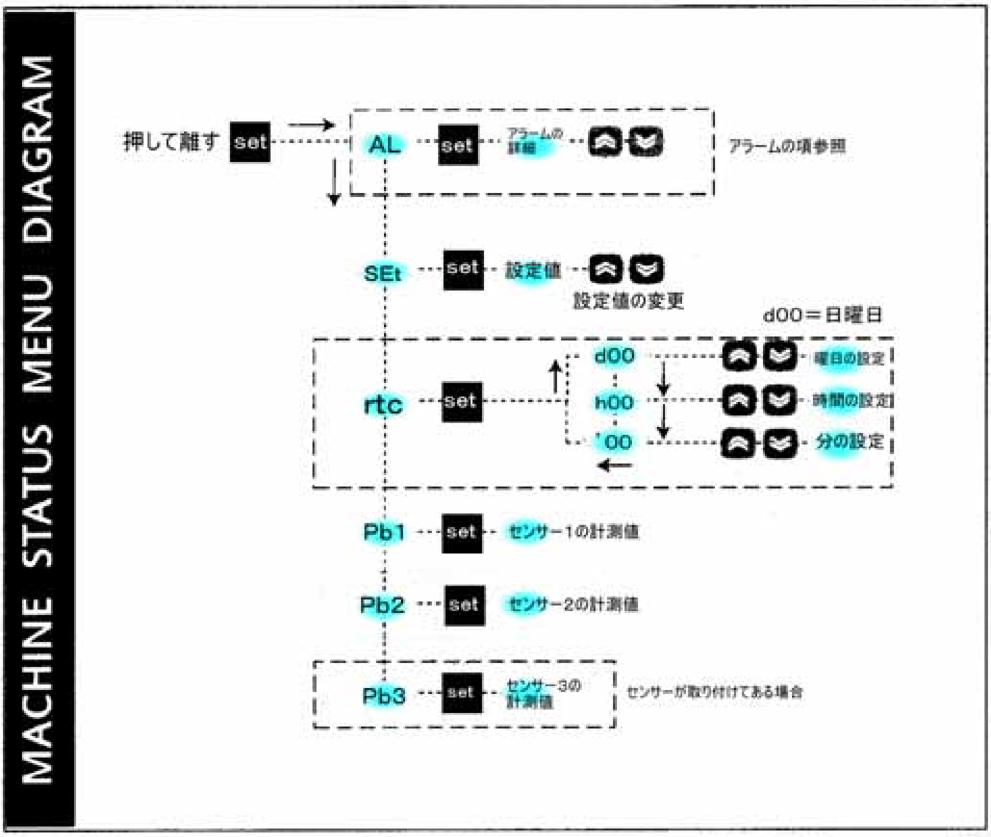
ＩＷＰ７５０には２つのメインモードがあります。　ステータスモードとパラメーターモードです。

ステータスモード

ステータスモードでは本機の基本的な設定、設定の変更、設定値／アラーム状態の確認が出来ます。

- アラーム状態となった場合はその内容（センサー不具合の場合のみステータスモードに入らなくても表示部に直接表示されます。アラーム表示の項参照）
- 温度設定と設定値の変更。
- 曜日・時刻の設定。
- サーモスタットセンサー(センサー１)の計測値
- エバポレーターセンサー(センサー２)の計測値
- 表示用センサー（センサー３）の計測値（センサー３が取付けてある場合のみ）

ステータスモードに入るには、④ｓｅｔボタンを押して離して下さい。



例　水曜日の午後３時４５分に時刻を合わせる場合：
ｄ０３　（水曜日）
ｈ１５　（午後３時）
‘４５　（４５分）
↓
‘ｓｅｔ’を押して確定

ｄ００＝日曜日
ｄ０１＝月曜日
ｄ０２＝火曜日
ｄ０３＝水曜日
ｄ０４＝木曜日
ｄ０５＝金曜日
ｄ０６＝土曜日

パラメーターモード

ＩＷＰ７５０のパラメーターは１０種類の「フォルダ」に分類されています。各「フォルダ」にはそれぞれレベル１とレベル２のパラメーターが収められており、アプリケーションに応じて呼び出し本機をプログラムします。

ﾌｫﾙﾀﾞ	ﾚﾍﾞﾙ	パラメーター										
ＣＰ	1	diF	HSE	LSE	Ont	Oft	don	doF	dbi	OdO		
	2	OSP	Cit	CAt								
ｄＥＦ	1	dty	dit	dCt	dd	Fd	dOH	dEt	dSt	dPO		
	2	dt1	dt2	tcd	Cod	↑dd と Fd は dit=0, dCt=3 の場合のみ表示されます						
ＦＡｎ	1	FSt	FAd	Fdt	dt	dFd	FCO					
	2	FPt	Fot	Fod	FdC	Fon	FoF					
ＡＬ	1	AFd	HAL	LAL	PAO	dAO	tAO					
	2	Att	OAO	tdO	dAt	EAL	AOP	PbA	SA3	dA3	tA3	
Ｌｉｔ	2	dSd	dLt	OFL	dOd	dAd						
Ｌｉｎ	2	L00	L01	L03	L04	L05	L06	L07	L08	L09		
ｎａｄ	2	d0	d1	d2	d3	d4	d5	d6	Ed			
		E00	E01	E02	E03	d0～Ed をそれぞれ E00～E03 のﾊﾟﾗﾒｰﾀｰで設定します						
ｄｉＳ	1	LOC	PA1	ndt	CA1	CA2	CA3	ddL	Ldd	dro		
	2	PA2	CA	LdL	HdL	ddd						
ＣｎＦ	1	H00	reL	tAb	PA2	←ここからﾚﾍﾞﾙ２ﾊﾟﾗﾒｰﾀｰに入ります						
	2	H02	H06	H08	H11	H12	H13	H14	H21	H22	H23	H24
		H25	H26	H31	H32	H33	H34	H35	H41	H42	H43	
ＦＰｒ	1	UL	dL									
	2	Fr										

パラメーターモードに入るには、④ｓｅｔボタンを５秒以上押して下さい。

１）レベル１パラメーター

パスワードの設定が無い場合、最初のフォルダ‘ＣＰ’が表示されます。
‘ＣＰ’内のレベル１パラメーターを呼び出すには④ｓｅｔボタンを押して下さい。
最初のパラメーター‘ｄｉＦ’と表示されます。
①ＵＰボタンまたは②ＤＯＷＮボタンで‘ＣＰ’内のレベル１パラメーターを順番に表示させる事ができます。

別のフォルダを呼び出す場合は③ＥＳＣボタンで一つ前の表示に戻ります。（フロントパネルのボタンに１５秒以上触れないでおくことによっても１つ前の表示に戻ります。１５秒毎に自動的に１つづつ前の表示に戻り、最終的に温度表示に戻ります）
‘ＣＰ’と表示された状態で①ＵＰボタンまたは②ＤＯＷＮボタンを押すと別のフォルダが表示されます。お望みのフォルダが表示されたら④ｓｅｔボタンを押して下さい。フォルダ内の最初のパラメーターが表示されます。
①ＵＰボタンまたは②ＤＯＷＮボタンでお望みのパラメーターを呼び出します。
＊　レベル１パラメーターを呼び出している状態ではレベル２パラメーターは表示されません。

２）レベル２パラメーター

レベル２パラメーターを呼び出すには、レベル１パラメーターの‘ＣｎＦ’フォルダ内の‘ＰＡ２’パラメーターを呼び出します。（注：　レベル２パラメーターの‘ｄｉＳ’フォルダ内の‘ＰＡ２’ではありません）
④ｓｅｔボタンを押して下さい。
パスワードの設定が無い場合、最初のフォルダ‘ＣＰ’が表示されます。
④ｓｅｔボタンを押して下さい。
最初のパラメーター‘ＯＳＰ’と表示されます。
①ＵＰボタンまたは②ＤＯＷＮボタンで‘ＣＰ’内のレベル２パラメーターを順番に表示させる事ができます。
別のフォルダを呼び出す場合は③ＥＳＣボタンで一つ前の表示に戻ります。（フロントパネルのボタンに１５秒以上触れないでおくことによっても１つ前の表示に戻ります。１５秒毎に自動的に１つづつ前の表示に戻り、最終的に温度表示に戻ります）
‘ＣＰ’と表示された状態で①ＵＰボタンまたは②ＤＯＷＮボタンを押すとレベル２パラメーターの別のフォルダが表示されます。お望みのフォルダが表示されたら④ｓｅｔボタンを押して下さい。フォルダ内の最初のパラメーターが表示されます。
①ＵＰボタンまたは②ＤＯＷＮボタンでお望みのパラメーターを呼び出します。
＊　レベル２パラメーターを呼び出している状態ではレベル１パラメーターは表示されません。

エラー表示とアラーム表示

本機がエラー状態またはアラーム状態になると、表示部のアラームＬＥＤランプ（４）が点灯してお知らせします。

エラー表示

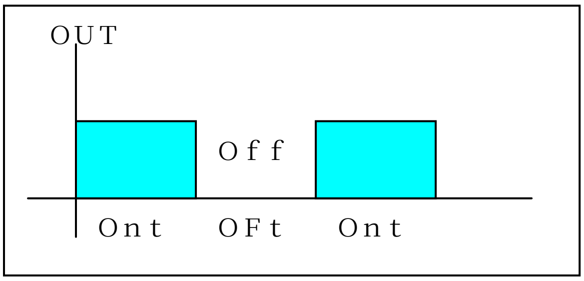
センサーの不具合（短絡・断線等）によるエラー状態になった場合、液晶表示部に下記のように表示されます。

表示	エラーの内容
Ｅ１	サーモスタットセンサー（センサー１）の不具合
Ｅ２	エバポレーターセンサー（センサー２）の不具合
Ｅ３	表示センサー（センサー３、取付けてある場合）の不具合

センサーの不具合が同時に発生した場合、上記の表示（Ｅ１，Ｅ２，Ｅ３（ある場合））が２秒毎に交互に表示されます。

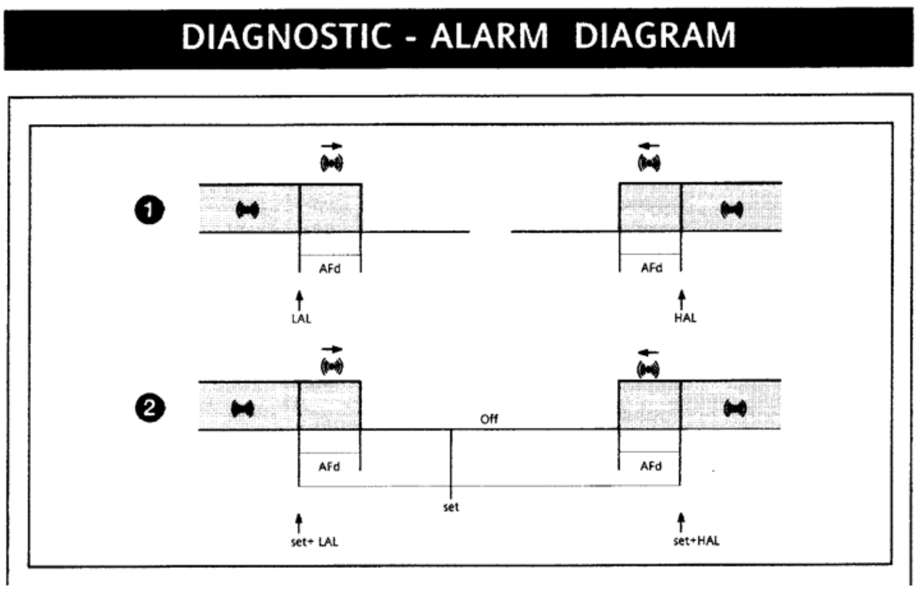
サーモスタットセンサー（センサー１）の不具合の場合、コンプレッサーはレベル１パラメーター‘Ｏｎｔ’と‘ＯＦｔ’で設定した通りに働きます。

Ｏｎｔ	ＯＦｔ	コンプレッサー出力
０	０	ＯＦＦ
０	＞０	ＯＦＦ
＞０	０	ＯＮ
＞０	＞０	サイクル運転



エバポレーターセンサー（センサー２）の不具合の場合、デフロストはレベル１パラメーター‘ｄｉｔ’と‘ｄＥｔ’で設定した時間で制御されます。

アラーム表示



最大温度アラームはセンサー計測温度が下記の状態を検知したとき発生します：
（１） レベル２パラメーター‘Ａｔｔ’が絶対値の場合（以下‘Ａｔｔ’＝０）、‘ＨＡＬ’で設定した温度に達した場合。
（２） ‘Ａｔｔ’が設定温度を基準とした値で設定されている場合（以下‘Ａｔｔ’＝１）、設定温度＋‘ＨＡＬ’で設定した温度に達した場合。
- **‘Ａｔｔ’＝０の場合、‘ＨＡＬ’は設定温度より高く設定しなければなりません。**
- **‘Ａｔｔ’＝１の場合、‘ＨＡＬ’は正の値でなければなりません。**

最小温度アラームはセンサー計測温度が下記の状態を検知したとき発生します：
（３） ‘Ａｔｔ’＝０の場合、‘ＬＡＬ’で設定した温度に達した場合。
（４） ‘Ａｔｔ’＝１の場合、設定温度＋‘ＬＡＬ’で設定した温度に達した場合。
- **‘Ａｔｔ’＝０の場合、‘ＬＡＬ’は設定温度より低く設定しなければなりません。**
- **‘Ａｔｔ’＝１の場合、‘ＬＡＬ’は正の値でなければなりません。**

最大温度アラームはセンサー計測温度が下記の状態を検知したとき消失します：
（１）‘Ａｔｔ’＝０の場合、‘ＨＡＬ’－‘ＡＦｄ’に達した場合。
（２）‘Ａｔｔ’＝１の場合、設定温度＋‘ＨＡＬ’－‘ＡＦｄ’

最小温度アラームはセンサー計測温度が下記の状態を検知したとき消失します：
（１）‘Ａｔｔ’＝０の場合、‘ＨＡＬ’＋ＡＦｄ’に達した場合。

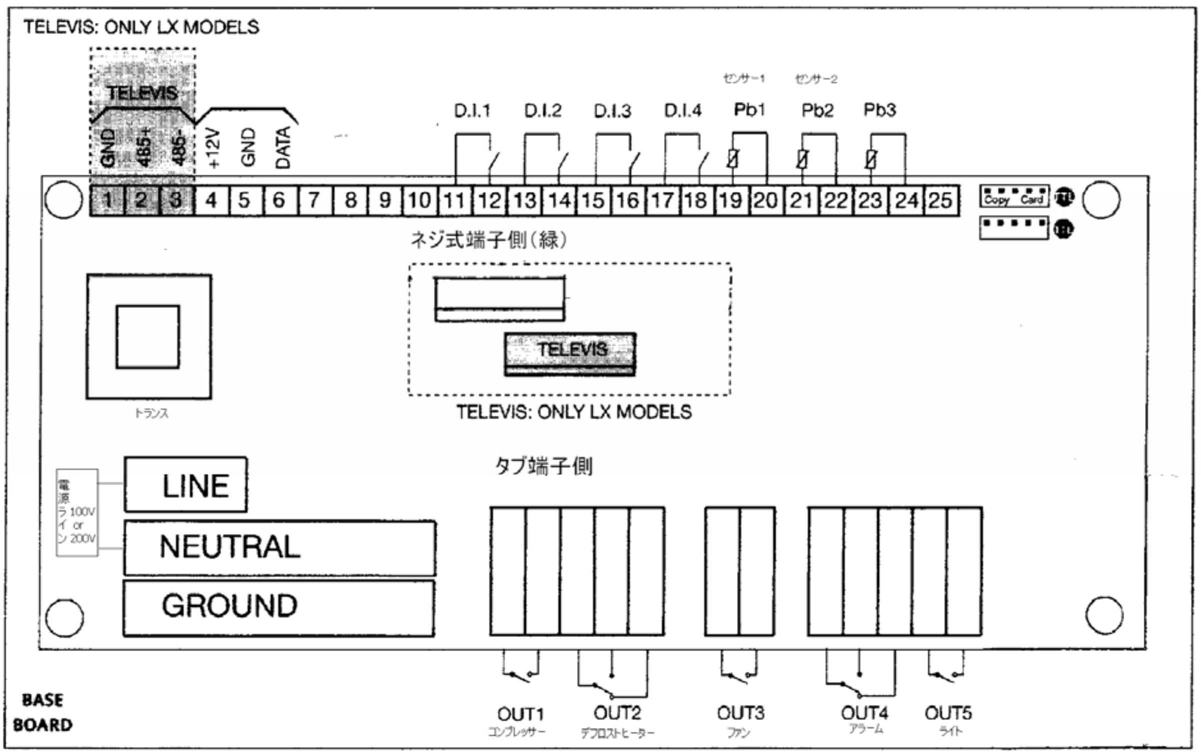
（２）‘Ａｔｔ’＝１の場合、設定温度＋‘ＨＡＬ’＋‘ＡＦｄ’
本機がアラーム状態になった場合、液晶表示部には表示されませんが、ステータスモード内の‘ＡＬ’フォルダにてアラームの内容を見ることが出来ます。（ステータスモードの項参照）

表示	アラームの内容
ＡＨ１	高温アラーム。サーモスタットセンサー（センサー１）にて検知
ＡＬ１	低温アラーム。サーモスタットセンサー（センサー１）にて検知
ＡＨ３	高温アラーム。表示センサー（センサー３、取付けてある場合）にて検知
ＡＬ３	低温アラーム。表示センサー（センサー３、取付けてある場合）にて検知
Ａｄ２	時間切れによるデフロスト終了。
ＥＡ	外部アラーム
Ｏｐｄ	ドア開放アラーム
Ｅ７	親機ー子機　接続不良
Ｅ１０	時計電池アラーム
ＰＡ	圧力スイッチアラーム
ＬＰＡ	最小圧力スイッチアラーム
ＨＰＡ	最大圧力スイッチアラーム

ブザーが取付けてある場合、どのスイッチを押してもブザー音は止まりますが、アラーム状態が続いている場合アラームＬＥＤランプが点滅します。

基盤部・端子配列

IWP 750　(LX) BASE CONNECTIONS



ネジ式端子側

４－５－６	操作部への接続（標準）
７－８－９－１０	操作部への接続（１０ｍ以上の場合、オプション）
１１－１２	デジタル入力１（パラメーターＨ１１）
１３－１４	デジタル入力２（パラメーターＨ１２）
１５－１６	デジタル入力３（パラメーターＨ１３）

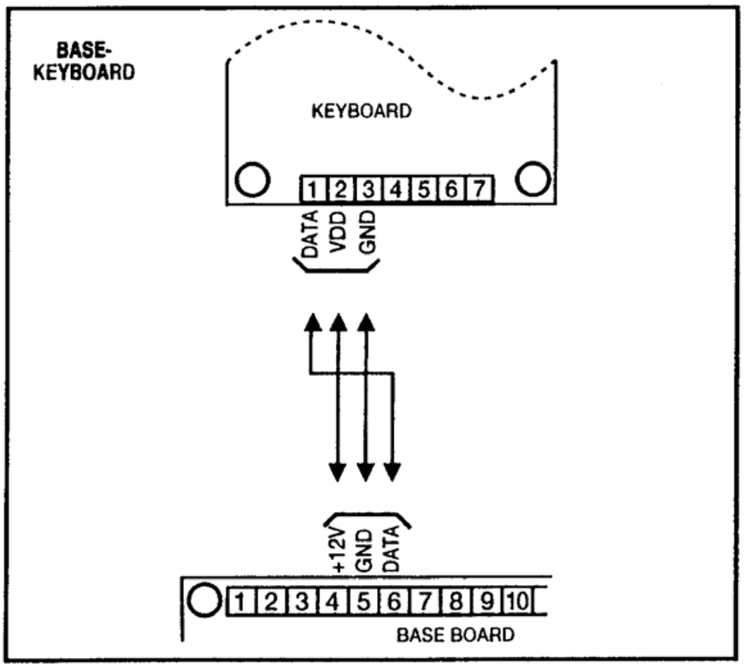
１７－１８	デジタル入力１（パラメーターＨ１４）
１９－２０	サーモスタットセンサー（センサー１）入力
２１－２２	エバポレーターセンサー（センサー２）入力
２３－２４	表示センサー（センサー３、オプション）入力
２５	不使用

タブ端子側

ＯＵＴ１（Ａ）	Ｎ．Ｏ．リレー出力（Ａ）（パラメーターＨ２１）
ＯＵＴ２（Ｂ）	リレー出力（Ｂ）（パラメーターＨ２２）
ＯＵＴ３（Ｃ）	Ｎ．Ｏ．リレー出力（Ｃ）（パラメーターＨ２３）
ＯＵＴ４（Ｄ）	リレー出力（Ｄ）（パラメーターＨ２４）
ＯＵＴ５（Ｅ）	Ｎ．Ｏ．リレー出力（Ｅ）（パラメーターＨ２５）
ＴＴＬｺﾋﾟｰｶｰﾄﾞ	コピーカード（オプション）用ＴＴＬ入力
１－２－３	テレビスシステム（オプション）への出力

＊出力パラメーター初期値：ＯＵＴ１＝コンプレッサー　ＯＵＴ２＝デフロスト　ＯＵＴ３＝ファン
ＯＵＴ４＝アラーム　　　ＯＵＴ５＝ライト

操作部・基盤部接続



レベル1パラメーター構成表

フォルダ		パラメーター	説明	範囲	初期設定	単位
CP	コンプレッサー制御&保護	diF	ディファレンシャル。コンプレッサーは設定値に達すると停止し、設定温度＋ディファレンシャル値に達すると再始動します。　注：0は設定不可。	0.1…30.0	2.0	℃
		HSE	設定温度上限値	LSE…302	50.0	℃
		LSE	設定温度下限値	-55.0…HSE	-50.0	℃
		Ont	センサー不良の際のコンプレッサー運転時間。 OFtが"0"の場合このパラメーターを"1"に設定すると、コンプレッサーは常にONとなります。 Oft＞0の場合、コンプレッサーは常にOntとOFtで設定された時間でサイクル運転します。 ＊注1	0…250	0	分
		OFt	センサー不良の際コンプレッサー停止時間。 Ontが"0"の場合このパラメーターを"1"に設定すると、コンプレッサーは常にOFFとなります。 Ont＞0の場合、コンプレッサーは常にOntとOFtで設定された時間でサイクル運転します。 ＊注2	0…250	1	分
		dOn	コンプレッサー始動時のディレー時間。コンプレッサーON／OFFの間隔をディレー時間で保護。	0…250	0	秒
		dOF	コンプレッサー停止後のディレー時間。コンプレッサーON／OFFの間隔をディレー時間で保護。	0…250	0	分
		dbi	コンプレッサー始動から次の始動のディレー時間。コンプレッサーON／OFFの間隔をディレー時間で保護。	0…250	0	分
		OdO	機器の電源ON後、又は停電時にコンプレッサー出力がONとなるまでのディレー時間。	0…250	0	分
dEF	デフロスト制御	dty	デフロストのタイプ。 0＝ヒーターデフロスト 1＝逆サイクルによるホットガスデフロスト 2＝フリーデフロスト。デフロストリレーは“dit”と“dEt”にて設定した時間で働き、コンプレッサーリレーは設定温度＋“diF”で働きます。	0/1/2	0	
		dit	デフロスト間隔時間。 デフロストが終了し、次のデフロストが開始する迄の時間。“0”に設定するとデフロストは始まりません。	0…250	6	時間
		dCt	デフロストの間隔時間のカウント方法。 0＝コンプレッサー運転の積算時間が“dit”で設定した時間になれば次のデフロストが開始します。（デジフロスト方式・特許） 1＝ユニットの使用積算時間が“dit”で設定した時間になれば次のデフロストが開始します。 2＝設定温度に達するとコンプレッサーが停止し、常にデフロストが開始します。 3＝平日／休日別デフロスト開始時刻の設定。d1…d8、F1…F8パラメーターで平日＆休日のデフロスト開始時刻をそれぞれ最大8回／日迄設定できます。　注）ddとFdのパラメーターは“dit”＝0，“dCt”＝3に設定時のみ表示されます。	0/1/2/3 0=df 1=rt 2=SC 3=RTC	1	
		dd	dE1…dE8　平日のデフロスト開始時刻。1…8。 範囲0…23、24＝オフ（初期設定） “dit”＝0，“dCt”＝3に設定時のみ表示	0…23/0…59	24	時/分
		Fd	F1…F8　休日のデフロスト開始時刻。1…8。 範囲0…23、24＝オフ（初期設定） “dit”＝0，“dCt”＝3に設定時のみ表示	0…23/0…59	24	時/分
		dOH	デフロストオフセット時間。 機器の電源ONからデフロストが開始するディレー時間	0…59	0	分
		dEt	デフロスト継続時間。 レベル2パラメーターの“dt2”により時/分/秒の単位が選択可能です。	1…250	30	時/分/秒
		dSt	デフロスト終了温度　（エバポレーターセンサー計測値にて決定）	-50.0…150	8.0	℃
		dPO	電源ON時デフロストの選択。　機器の電源ON時デフロストに入るかどうかの選択（ｴﾊﾞﾎﾟﾚｰﾀｰで計測された温度による） y＝入る　n＝入らない	n/y	n	
FAn	ファン制御	FSt	ファン停止温度。 エバポレーターセンサーの計測温度がこのパラメーターで設定した温度を超えるとファンが停止します。正の値、負の値、レベル2パラメーター“FPt”の設定により絶対値または設定値を基準とした値が設定可能です。	-50.0…150.0	2.0	℃
		FAd	ファンディファレンシャル。 ファンが始動する温度幅。（パラメーター"Fst"と"Fot"参照）	1.0…50.0	2.0	℃

フォルダ		パラメーター	説明	範囲	初期設定	単位
FAn	ファン制御	Fdt	ファンディレー時間。 デフロスト終了後のファンディレー時間。	0...250	0	分
		dt	ドレン時間。デフロスト終了後、コンプレッサーはコイルドレンのためこのパラメーターで設定した時間オフのままです。	0...250	0	分
		dFd	デフロスト中エバポレーターファン停止の選択。 y＝停止する。n＝停止しない。	n/y	y	
		FCO	コンプレッサーオフ時のファン発停の選択。 y＝ファン始動 (エバポレーターセンサーの計測値による。パラメーター"FSt"で設定した温度より高い場合は始動しません) n＝ファン停止。 dc＝サイクル運転(レベル2パラメーター"Fon"と"FoF"の設定時間による)	n/y/dc	y	
AL	アラーム	AFd	アラームディファレンシャル	1.0...50.0	2.0	℃
		HAL	ハイアラーム。 設定温度を超えて温度が上昇した場合にアラーム信号が起動する値。	LAL...150.0	50.0	℃
		LAL	ローアラーム。 設定温度を超えて温度が下降した場合にアラーム信号が起動する値。	-50.0...HAL	-50.0	℃
		PAO	停電後電源ON時アラーム解除時間。	0...10	0	時間
		dAO	デフロスト後アラーム解除時間。	0...999	0	分
		tAO	温度アラーム信号ディレー時間。	0...250	0	分
PrE	圧力スイッチアラーム	PEn	デジタル入力で圧力ｽｲｯﾁを選択した場合に有効となります。"PEI"で設定した時間内でこのパラメーターで設定した回数作動するとコンプレッサーが停止し、アラーム出力します。	0…15	3	
		PEI	デジタル入力で圧力ｽｲｯﾁを選択した場合に有効となります。このパラメーターで設定した時間内で圧力ｽｲｯﾁが"PEn"で設定した回数作動するとコンプレッサーが停止し、アラーム出力します。	1…99	3	分
Add	コミュニケーション	dEA	ﾃﾚﾋﾞｽｼｽﾃﾑ接続時に使用します。本機のアドレスを設定します。	0…14	0	
		FAA	ﾃﾚﾋﾞｽｼｽﾃﾑ接続時に使用します。本機のﾌｧﾐﾘｰアドレスを設定します。	0…14	0	
diS	表示	LOC	フロントパネルボタンのロック。 y＝ロックする n＝ロックしない ＊注3	n/y	n	
		PA1	パスワード1。 0＝パスワードは無効。 0以外の値に設定するとレベル1パラメーターへのパスワードが有効となります。	0...250	0	
		ndt	小数点表示。 y＝表示する。n＝表示しない	n/y	n	
		CA1	微調整1。 サーモスタットセンサー (センサー1) 計測値＋／－このパラメーターで設定した値の温度が表示されます。 (例：－2で設定した場合、センサー1読み込み値が4の場合表示は2となります)	-12.0...12.0	0	℃
		CA2	微調整2。 エバポレーターセンサー (センサー2) 計測値＋／－このパラメーターで設定した値の温度が表示されます。	-12.0...12.0	0	℃
		CA3	微調整3。 表示用センサー (センサー3) 計測値＋／－このパラメーターで設定した値の温度が表示されます。＊注4	-12.0...12.0	0	℃
		ddL	デフロスト時の表示選択。 0＝サーモスタットセンサーで計測された温度を表示します。 1＝デフロスト開始時にサーモスタットセンサーで計測された温度を設定値に達するまで固定表示します。 2＝デフロスト中設定値に達するまで"deF"と表示します。	0/1/2	1	
		Ldd	"deF"表示継続時間。デフロスト中設定値に達するのに時間が掛かりすぎる場合もしくは親機･子機リンク接続に不具合が発生した場合 (E7エラー) このパラメーターで設定した時間が経過後サーモスタットセンサーで計測した温度表示に戻ります。	0...255	0	
		dro	温度表示の選択。 0＝℃ 1＝°F	0/1	0	
CnF	構成	H00	センサーのタイプ選択。 0＝PTC, 1＝NTC	0/1	0	
		reL	機器の仕様。表示のみ、変更不可。			
		tAb	パラメーター表。表示のみ、変更不可。			
		PA2	ﾚﾍﾞﾙ2パラメーターへの入り口です。			
Fpr	コピーカード	UL	機器に設定されたパラメーターをコピーカードに保存。(オプション)			
		dL	コピーカードに保存されたパラメーターを機器にコピー。(オプション)			

レベル2パラメーター構成表

フォルダ		パラメー	説明	範囲	初期設定	単位
CP	コンプレッサー制御&保護	OSP	エコ設定。 通常の設定値+/ーこのパラメーターで設定した値がエコモード時の設定値となります。 フロントパネルのボタンを押す事、またはデジタル入力によりエコモードが開始します。	-30.0...30.0	0	℃
		Cit	コンプレッサー停止前の最小運転時間。0に設定するとこの機能は働きません。	0...250	0	分
		CAt	コンプレッサー停止前の最大運転時間。0に設定するとこの機能は働きません。	0...250	0	分
dEF	デフロスト制御	dt1	デフロスト間隔時間の計測単位。パラメーターレベル1の“dit”参照。 0=時間 1=分 2=秒	0/1/2	0	
		dt2	デフロスト継続時間の計測単位。パラメーターレベル1の“dEt”参照。 0=時間 1=分 2=秒	0/1/2	1	
		tcd	デフロスト開始前のコンプレッサー最小運転/停止時間。>0の場合このパラメーターで設定した時間コンプレッサーが運転します。<0の場合このパラメーターで設定した時間コンプレッサーが停止します。0に設定するとこのパラメーターは働きません。	-31...31	0	分
		Cod	デフロスト開始前のコンプレッサー停止時間。デフロストサイクルがこのパラメーターでプログラムされた時間内に設定されている場合、コンプレッサーはこのパラメーターで設定した時間始動しません。0に設定するとこのパラメーターは働きません。	0...60	0	分
FAn	ファン制御	FPt	“FSt”パラメーターで、ファン停止温度が絶対値か設定値を基準にした値かの選択。 0=絶対値 1=設定値を基準にした値	0/1	0	
		Fot	ファン始動温度。エバポレ-ターセンサー計測値がこのパラメーターで設定した温度より低い場合、ファンは始動しません。正の値と負の値が設定可能で、パラメーターFPtの設定により絶対値か設定値を基準にした値となります。	-50.0…150.0	-50.0	℃
		Fod	ドア開時ファン停止、ドア閉時ファン再始動(ファン始動温度を超えている場合)の選択。n=ファン停止。y=停止しない。	n/y	n	
		FdC	コンプレッサー停止後ファンが停止するディレー時間。分単位。0に設定するとこのパラメーターは働きません。	0…99	0	分
		Fon	ユニットがサイクル運転中にファンが運転する時間。サイクル運転モードでのファン運転時間。FCO=dc、H42=1(エバポレーターセンサー2有り)の場合有効。	0…99	0	分
		FoF	ユニットがサイクル運転中にファンが停止する時間。サイクル運転モードでのファン停止時間。FCO=dc、H42=1(エバポレーターセンサー2有り)の場合有効。	0…99	0	分
AL	アラーム制御	Att	“HAL"と“LAL"のアラームの温度が絶対値か設定値を基準にした値かの選択。 0=絶対値 1=設定値を基準にした値	0/1	0	
		OAO	デジタル入力無効時(ドア開放時)のアラーム出力のディレー時間。アラームは高温/低温アラームのみ。	0...10	0	時間
		tdO	デジタル入力無効時(ドア開放時)によるアラーム出力時間。	0...250	2	分
		dAt	時間切れによるデフロスト終了時のアラーム出力。 n=アラーム出力する y=アラーム出力しない	n/y	n	
		EAL	外部アラームによる制御のロック。 n=ロックしない。 y=ロックする。	n/y	n	
		AOP	アラーム出力の極性。0=アラームON時出力無し。 1=アラームON時出力有り。	0/1	1	
		PbA	サーモスタットセンサー(センサー1)と表示センサー(センサー3)のアラーム構成。 0=センサー1でアラームを検知。 1=センサー3でアラームを検知。 2=センサー1と3の両方でアラームを検知。3=センサー3アラーム設定(SA3, dA3, tA3)により、センサー1と3の両方でアラーム検知。	0...3	0	
		SA3	設定値(表示)	-50.0...150.0	0	℃
		dA3	センサー3アラームディファレンシャル(表示)	-30.0...30.0	2	℃
		tA3	センサー3アラームディレー(表示)	0...59	0	分

フォルダ		パラメーター	説明	範囲	初期設定	単位
Lit	ライトとデジタル入力	dSd	ドアスイッチによるライト出力。 n＝ドア開時ライト点灯しない。 y＝ドア開時ライト点灯する。（消灯していた場合）	n/y	y	
		dLt	“dSd”＝yの場合、ドアを閉めた後このパラメーターで設定した時間ライトは点灯したままとなります。	0…31	0	分
		OFL	ライトボタンを押すことにより常にライト出力をオフします。パラメーター“dLt”でドア閉後のディレー時間中でもライトボタンを押せばスイッチオフします。y＝スイッチオフする。n＝ディレー時間中はスイッチオフしない。	n/y	n	
		dOd	ドアスイッチによるコンプレッサーとファンのスイッチオフ。デジタル入力がドアスイッチとしてプログラムされている場合ドアを開ければコンプレッサーとファンが停止し、ドアを閉めると再始動します。y＝停止する。n＝停止しない。	n/y	n	
		dAd	デジタル入力が有効となる迄のディレー時間。	0…255	1	分
Lin	リンク制御	L00	親機（0）、子機（1から7）、エコー（0、子機に接続されている場合エコーは親機の表示のリピーター）	0…7	0	
		L01	ネットワーク内の子機の数（0から7）子機/エコーは0。	0…7	0	
		L03	親機と子機双方に関連。同時／連続デフロスト。親機：n＝同時 y＝連続 子機：n＝無視 y＝受け入れ	n/y	n	
		L04	表示。子機のみ関連。n＝子機は子機の計測値を表示。y＝子機は親機の計測値を表示。	n/y	y	
		L05	親機と子機に関連。親機：n＝リモート機能で子機を操作しない。y＝リモート機能で子機を操作。子機：n＝親機から発生するリモート機能を無視。y＝親機から発生するリモート機能を受け入れ。	n/y	y	
		L06	デフロスト終了時コンプレッサー、ファン等のロック。n＝ロックしない。y＝ロックする。	n/y	y	
		L07	子機のアラーム時アラーム出力を有効にする。	n/y	n	
		L08	子機の基盤からのネットワーク機能を有効にする。	n/y	y	
		L09	コントロールパネルのシェア	n/y	n	
nad	昼夜制御＊注5	E00	夜モード時機能選択。0＝夜モード無し。1＝エコ設定 2＝エコ設定＋ライト 3＝エコ設定＋ライト＋補助出力 4＝夜モード時運転オフ	0…4	0	
		E01	時間／分。夜モード開始時刻。継続時間はE02で設定。	0…23/0…59	0	時／分
		E02	夜モード継続時間。	0…99	0	時間
		E03	0＝d1…d8で設定した時刻にデフロストが開始します。 1＝F1…F8で設定した時刻にデフロストが開始します。	0/1	0	
diS	表示	PA2	有効な場合（0以外の値）レベル2パラメーターへのパスワードとなります。	0…255	0	
		CA	微調整の選択。 0＝表示された温度のみ変更。1＝コンプレッサーが使用する温度を調整するが表示温度は調整しないので変更無し。2＝表示温度を調整し、またコンプレッサーの使用温度も調整。	0/1/2	2	
		LdL	表示可能な下限温度	-55.0…302	-50.0	℃
		HdL	表示可能な上限温度	-55.0…302	140.0	℃
		ddd	表示の選択。 0＝設定値 1＝サーモスタットセンサー計測値 2＝エバポレーターセンサー計測値 3＝表示センサーの計測値	0/1/2/3	1	
CnF	構成	H02	フロントパネルボタン（ESC，アップ及びダウン）に第2機能（デフロスト、aux等）が設定されている場合第2機能を呼び出す為にボタンを押す時間。auxのみ1秒で設定、変更不可。	0…15	5	秒
		H06	本機の運転がオフの場合（通電はON）ボタン／入力 aux／ライト-ドアスイッチが稼動	n/y	y	
		H07	パラメーターの初期設定を変更しないで下さい。	n/y	n	
		H08	スタンバイモード 0＝温度のみ非表示、制御は可能。 1＝温度表示あり、制御はロック。2＝温度非表示で制御もロック。	0/1/2	2	
		H11	デジタル入力／極性の割当。0＝無効 1＝デフロスト 2＝エコ設定 3＝補助 4＝ドアスイッチ 5＝外部アラーム 6＝該当無し 7＝スタンバイ（ON－OFF） 8＝メンテ要求 9＝最小圧力スイッチ 10＝最大圧力スイッチ 11＝一般的な圧力スイッチ 12＝プレヒーティング 13＝エバポレーターファン強制	-13…13	4	
		H12	デジタル入力／極性の割当。 H11と同じ	-13…13	2	

フォルダ		パラメーター	説明	範囲	初期設定	単位
CnF	構成	H13	デジタル入力／極性の割当。H11と同じ	-13…13	12	
		H14	デジタル入力／極性の割当。H11と同じ　警告！正の値又は負の値により極性が変わります。	-13…13	11	
		H21	デジタル出力1の割当。 0＝無効 1＝コンプレッサー 2＝デフロスト 3＝ファン 4＝アラーム 5＝補助 6＝スタンバイ 7＝ライト 8＝ブザー 9＝該当無し 10＝該当無し	0…10	1	
		H22	デジタル出力2の割当。 H21と同じ	0…10	2	
		H23	デジタル出力3の割当。 H21と同じ	0…10	3	
		H24	デジタル出力4の割当。 H21と同じ	0…10	4	
		H25	デジタル出力5の割当。 H21と同じ	0…10	7	
		H31	アップボタンの第2機能割当。0＝無効 1＝デフロスト 2＝補助 3＝エコ設定 4＝該当無し 5＝該当無し 6＝ライト 7＝スタンバイ 8＝メンテ要求 9＝該当無し	0…9	3	
		H32	ダウンボタンの第2機能割当。H31と同じ 0＝無効 (初期設定)	0…9	0	
		H33	ESCボタンの第2機能割当。H31と同じ	0…9	1	
		H34	auxボタンの機能割当。H31と同じ	0…9	6	
		H35	on／offボタンの機能割当。H31と同じ	0…9	7	
		H41	制御センサーの有無 n＝無し y＝有り	n/y	y	
		H42	エバポレーターセンサー (センサー2) の有無 n＝無し y＝有り	n/y	y	
		H43	表示用センサー (センサー3) の有無 n＝無し y＝有り	n/y	n	
FPr		Fr	コピーカードのフォーマット			

注１＆注２：‘Ｏｎｔ’と‘ＯＦｔ’のパラメーターを両方とも０に設定した場合、コンプレッサーは停止したままとなります。

注３＆注４：　‘ＬＯＣ’＝ｎ,‘ＰＡ１’を０以外の値（ボタンのロック無し、パラメーター１ロック有り）に設定している場合、ステータスモードにて設定値の変更は出来ますがパラメーターモード１には入れません。
‘ＬＯＣ’＝ｙ,‘ＰＡ１’を０の値（ボタンのロック有り、パラメーター１ロック無し）に設定している場合、ステータスモードにて設定値の表示のみ可能で、変更は出来ません。パラメーターモード１には入って値を変更することが出来ます。

注５：‘ｎａｄ’フォルダでは各曜日を表すパラメーターが最初に表示されます。
‘ｄ０’＝日曜日‘ｄ１’＝月曜日‘ｄ２’＝火曜日　ｄ３’＝水曜日
‘ｄ４’＝木曜日‘ｄ５’＝金曜日‘ｄ６’＝土曜日‘Ｅｄ’＝毎日
それぞれのパラメーターにＥ００～Ｅ０３の設定を行います。

ＭＥＭＯ